

Неред Д.П., Мойсейчик С.И.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЗЫ РОМБЕРГА В КАЧЕСТВЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ТЕСТА ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ФУНКЦИИ МОЗЖЕЧКА У СТУДЕНТОВ БГМУ

Научный руководитель: ст. преп. Григорьян А.Л.

Кафедра нормальной физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Мозжечок – это отдел головного мозга, обеспечивающий преимущественно координацию движений, поддержание равновесия и мышечный тонус. Определение координационных способностей необходимо в рамках профилактики заболеваний, ассоциированных с изменением функционального состояния мозжечка.

Цель: оценить способность к поддержанию положения тела в пространстве у студентов УО «Белорусский государственный медицинский университет» при использовании разных вариаций позы Ромберга.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 50 здоровых студентов без заболеваний со стороны нервной системы в анамнезе в возрасте 19 лет (18:18) (здесь и далее результаты представлены в виде Me (Q25:Q75)). Оценка состояния мозжечка проводилась с использованием простой (поза 1) и сложной (поза 2) позы Ромберга. Поза 1: испытуемый должен стоять со сдвинутыми ногами и вытянутыми руками вперед с закрытыми глазами. Поза 2: испытуемый должен стать на одну ногу, а другую согнуть в коленном суставе, руки вытянуть вперед с закрытыми глазами. Критериями удовлетворительного результата в обоих случаях считалось поддержание позы не менее 15 секунд. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета Microsoft Office Excel 2010.

Результаты и их обсуждение. В норме испытуемые должны поддерживать как простую, так и сложную позы Ромберга без покачивания и дрожания конечностей. Снижение времени поддержания позы может служить одним из признаков, указывающих на патологию афферентных и эфферентных связей мозжечка и вестибулярные нарушения. Нами было установлено, что поддержание позы 1 составило 59 секунд (49:78). Только два человека (4%) получили неудовлетворительный результат: поддержание позы в течение 8 и 10 секунд без покачивания. Поддержание позы 2 составило 8 секунд (5:11). Удовлетворительный результат наблюдался только у троих испытуемых (6%) в течение 21 секунды (17:21). Изменение длительности поддержания позы может говорить о нарушении интеграции информации в мозжечке. Среди причин неудовлетворительного результата можно выделить использование одной из наиболее сложных поз, которая значительно снижает объем афферентации для поддержания равновесия ввиду исключения зрительной системы. Кроме того, мы не отрицаем влияния психоэмоционального состояния испытуемых, которое могло отрицательно сказаться на способности поддержания позы. Мы также предполагаем, что сидячий образ жизни и отсутствие минимальной физической нагрузки испытуемых может приводить к изменению координационных способностей, что является тревожным фактором в рамках будущей профессиональной деятельности.

Выводы. Поддержание простой позы Ромберга не является достаточным критерием для оценки состояния мозжечка, поскольку в значительной степени афферентация от зрительной системы облегчает сохранение положения тела в пространстве. Следовательно, в рамках диагностики функционального состояния мозжечка следует использовать усложненную позу Ромберга вместе с оценкой общего состояния костно-мышечного аппарата и учетом влияния внешних факторов.